

Існуючі методи вивчення та обстеження пасажиропотоків можна умовно розбити на три групи залежно від способу отримання необхідної інформації.

До першої групи дослідники відносять методи, які засновані на підрахунку кількості перевезених пасажирів на автобусах обліковцями.

До другої групи дослідники відносять методи отримання необхідної інформації про величину і коливання пасажиропотоків на діючих автобусних маршрутах за допомогою автоматичних приладів, які тимчасово встановлюються в автобусах.

До третьої групи дослідники відносять всі аналітичні методи прогнозування ймовірної величини пасажиропотоків. Дослідники до цієї групи відносять різного роду розрахункові методи, засновані на використанні математичної статистики і теорії ймовірностей. Джерелом вихідної інформації для цих методів служать звітні дані про кількість і розселення населення, рухливості населення, звітні дані транспортних підприємств, а також результати вибіркового опитування населення. Методи цієї групи застосовуються при визначенні обсягів перевезень пасажирів на перспективу.

## **ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ПАСАЖИРОПОТОКІВ У МІСТАХ**

**Чала Ю.В.**

*Науковий керівник – Дівідіч Ю.О., д-р техн. наук, професор*

На формування пасажиропотоку впливає безліч різноманітних факторів. Одні з факторів впливають постійно на формування пасажиропотоків, інші – тимчасово. Дослідники, розглядаючи загальну сукупність факторів, що впливають на утворення пасажиропотоків, розподілили на чотири групи: соціально-економічні; територіальні, організаційні та природно- кліматичні.

Вплив першої групи факторів полягає в тому, що формування пасажиропотоку в значній мірі залежить від матеріального добробуту населення, розміру національного доходу, що припадає на душу населення. Обсяг пасажирських перевезень зростає пропорційно збільшенню питомої національного доходу. До територіальних факторів, віднесено виробничо-господарське й історичне значення міста, населеного пункту, району, що обслуговується, кількість жителів, щільність забудови, розселення мешканців щодо об'єктів тяжіння. Група організаційних факторів включає такі характеристики, як розгалуженість і щільність транспортної мережі, зручність користування і поїздки, якість обслуговування, регулярність руху та

дотримання розкладу, час роботи, періоду руху на маршрутах, інтервали руху, реалізована швидкість доставки пасажирів, витрати часу на пересування. Також пасажиропотік залежить від кліматичних умов.

## **ВПЛИВ СТОМЛЕННЯ І МОНОТОННОСТІ НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ВОДІЯ І БЕЗПЕКУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

*Дмитрієва А.Д.*

*Науковий керівник – Гюлев Н.У., д-р техн. наук., доцент*

Безпека дорожнього руху залежить від безлічі чинників. Одним з найважливіших з них є функціональний стан водія транспортного засобу. Більше 70% дорожньо-транспортних випадків (ДТП) здійснюються з вини водія. Тому роль людського чинника в системі людина-техніка-середовище є найбільш значимим.

Надійність водія, якісне виконання ним своїх функцій по управлінню транспортним засобом залежить від його працездатності.

Працездатність – величина функціональних можливостей організму, що характеризується кількістю і якістю роботи при напрузі максимальної інтенсивності або діяльності. Працездатність водія в процесі його трудової діяльності не є постійною, а має чітко виражену фазність в перебігу робочого дня.

Перша фаза характеризується наростаючою працездатністю. Цей період впрацьовуємістості або входження в роботу продовжується 1 – 1,5 г, після чого встановлюється необхідний для даної роботи рівень працездатності.

Друга фаза характеризується досить високою стійкою працездатністю. У цей період максимальний результат досягається при мінімальній витраті енергії. Тривалість другої фази 2 – 2,5 г.

Третя фаза характеризується зниженням працездатності унаслідок стомлення, яке припиняється перервою на обід. Чим більше часу проходить від початку третьої фази до перерви на відпочинок, тим більше вірогідні помилки водія.

Стомлення – це закономірний процес тимчасового зниження працездатності, що настає в результаті діяльності. Це об'єктивний процес, що характеризується змінами в організмі людини, які можуть бути встановлені об'єктивними методами.

Рівень працездатності водія залежить від міри його стомлення. Чим більше міра стомлення, тим нижче рівень працездатності. При цьому водій допускає багато помилок, неадекватно оцінює дорожню ситуацію, унаслідок чого зростає вірогідність виникнення ДТП.